NETWORK CAMERA

사용자 매뉴얼

Our all network cameras support the ONVIF Profile S.

HD NETWORK CAMERA
User Manual

Introduction

This is a megapixel network camera which uses a 1/2.8-inch megapixel progressive scan SONY CMOS sensor.
Built-in H.264, MPEG4, MPEG CODEC and streaming server, the advantage of this camera allow you to monitor real time image from a remote location via internet. This camera supports both static IP and dynamic IP, and can change communication port, resulting in one IP address supporting multiple servers. It also supports CMS(Central Monitoring System), various services and features waterproof for outdoor use without extra device.

<Caution>
Software, server and service may be changed according to policy or may be stopped without prior notification.
Appearance, function and specification may be changed without prior notification. Our company assumes no responsibility for visible or invisible loss resulted from changes in policy or products.
<경 고>
software및 server 와 service는 정책 변경이나 기간 만료로 인하여 변경 되어 질 수 있습니다.
외관 혹은 제품 성능은 별도 통보 없이 변경되어질 수 있으며 폐사(당사)는 정책 변경이나 제품변경으로 인한 유무형 손실에 대해서 책임을 지지 않습니다.
<警 告〉
software及 server和service 因政策变化或到期可能被改变。
外观，性能和功能可以在不事先通知而变动。
我公司对政策变化或产品变更而造成的有无形损失不承担赔偿责任

Safety Cautions

1. This camera may be damaged by electrical and physical shock.
2. Use regulated 12V DC, 1A power supply.
3. In case the unit fails, DO NOT try to disassemble the product.
Contact or consult the distributor or an authorized technician for after-sales service. Warranty void for the product disassembled without an authorization from the distributor or an authorized technician.
4. All responsibility by using this unit is on the user.
5. In case it is installed at high location, be sure to mount securely to prevent the unit from falling below.

If the product is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

Please read the instruction carefully for correct use of the product and preserve it for reference purposes. This specification is subject to change without any prior notice to improve the quality.

Contents

Camera Overview

5 제품 특징
6 제품 스팩
13 설치 및 제품 접속
15 로그인
17 라이브 영상 확인
19 메뉴 설명

기본 설정

20 네트워크
22 비디오
23 시스템

고급 설정

네트워크

24 TCP/IP
25 RTSP
26 DDNS
27 HTTP
28 Onvif

카메라

29 비디오
30 비디오 모드
31 오디오
32 주 야간 설정
33 OSD
34 프라이버시 영역
35 영상 조정
36 화이트 밸런스
37 WDR
38 DNR

Contents

카메라

39 노출
40 안개 보정
41 LDC
42 PTZ

시스템

43 카메라 이름
44 언어
45 날짜 / 시간
46 사용자 관리
47 업데이트
48 재설정 / 재시작

이벤트

이벤트

49 알람
50 모션 검출

녹화

51 녹화
52 SD 메모리

아이피 매니져

53 IP 매니져 시작
54 IP 주소 찾기
55 IP 주소 변경
57 업데이트

카메라 특징

- 본 제품은 메가픽셀 CMOS sensor를 적용하여 고화질의 영상을 구현하였으며 영상압축 방식으로 모델에 따라 트리플 코덱과 쿼드 코덱을 채용하였고 스트리밍 서버를 포함하고 있어 원격에서 보다 자연스러운 실시간 영상을 보실수 있습니다. 또한 양방향 음성통신을 지원하여 서버와 클라이언트간에 음성통신을 할 수가 있습니다.
  다양한 네트워크 환경에 대한 설치 및 운용을 위하여 고정IP 및 유동IP를 지원하며 서비스 통신 포트를 변경할 수 있어 하나의 공유기에 여러대의 제품 설치가 가능합니다. 그리고 본 제품과 연동되는 다양한 소프트웨어, 다양한 기능의 서버, 다양한 서비스를 제공하고 있습니다.

- SONY **Progressive Scan Sensor**
  Sony Starvis Sensor를 채택 하여 0.01lux 에서도 컬러 화면으로 피사체 구분이 가능합니다.(AMA-X500 계열)
- **D-WDR(Digital Wide Dynamic Range)**
- **3D DNR(Digital Noise Reduction)**
- **Web Server built-in**
- **Motion Detection**
- **Two-way audio support**
- **Triple codec(H.264, Mpeg4, MJPEG) _ AMA-x300 series**
- **Quad codec(H.264, Mpeg4, MJPEG) _ AMA-x500 series**
- **ONVIF Compliance**
  항상 최신 버젼의 Onvif Profile S를 지원 합니다.

설치 및 영상 확인

Installation

제품과 사용자PC를 고정 IP로 설정하고 제품과 사용자PC를 다이렉트케이블(또는 크로스케이블)로 직접 연결하거나 라우터 또는 허브를 거친 로컬 네트워크에 연결하여 설치하는 것을 가정하여 설명합니다.

(1) 제품과 PC를 LAN케이블(다이렉트케이블 또는 크로스케이블)로 연결합니다.

(로컬네트워크 연결 시 다이렉트케이블 사용)

(2) 제품에 전원을 인가합니다. 전원을 인가하는 방법에는 두 가지가 있습니다.

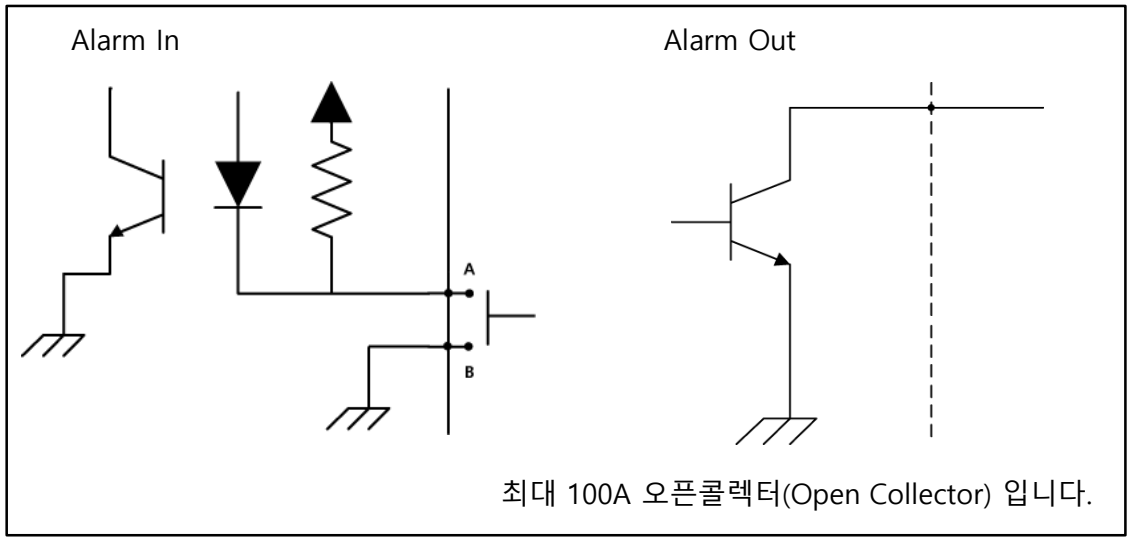
*정전압 DC 12V 1A 아답터 사용

*PoE(Power Over Ethernet)사용: 전원 아답터의 사용 없이 랜케이블의 사용으로 전원과 데이타를 함께 제공하는 혁신적인 기술로 전원 아답터가 필요 없으므로 비용절감 효과가 뛰어나고 카메라 설치시간이 대폭 단축됩니다. 카메라에 PoE와 전원 아답터가 함께 연결되어 있을 경우에는 전원 아답터는 OFF되며 PoE전원으로 동작합니다.

(3) 제품에 전원을 인가 후에 약 2분 정도 경과하면 제품 초기화 동작이 완료됩니다.

알람 입출력 연결

카메라 내부 알람 입력 및 알람 출력



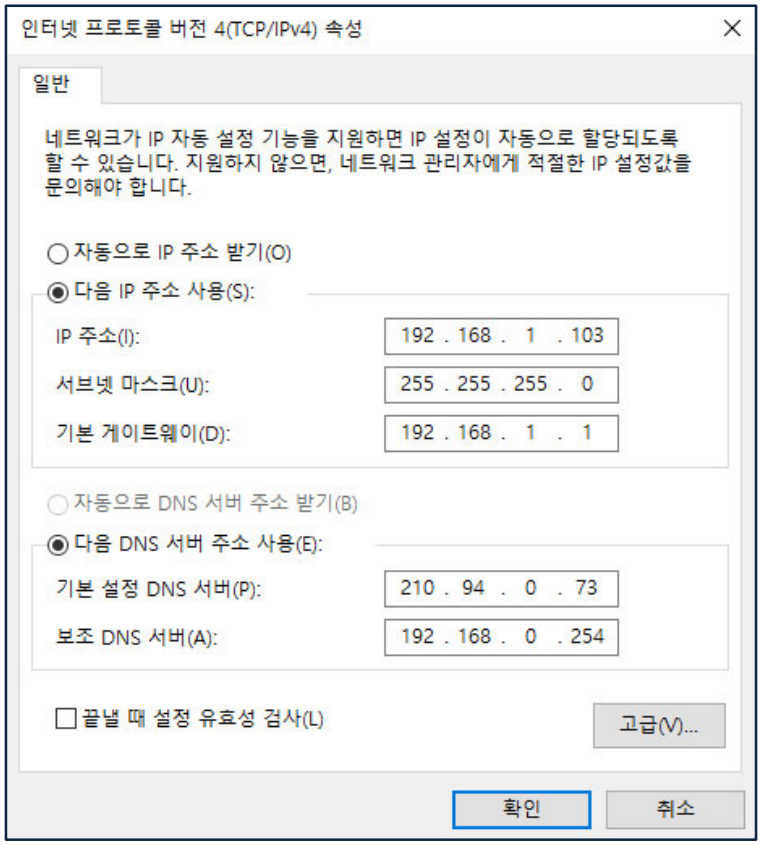
최대 100A 오픈콜렉터(Open Collector) 입니다.

PC 설정 변경하기

제품의 디폴트 네트워크 설정 값은 다음과 같습니다.

IP Address : 192.168.1.30
Subnet Mask : 255.255.255.0
Gateway : 192.168.1.1

아래 그림 과 같이 사용자PC의 IP 주소,서브넷 마스크, 게이트웨이를 192.168.1.50 / 255.255.255.0 / 192.168.1.1로 각각 설정하고 저장합니다.



<주의> 변경하기 전 사용자PC의 각 설정 값을 노트에 기재하여 원상복구 시에 사용하십시오.

웹 브라우저를 이용하여 제품에 접속하기

(1) 웹 브라우저를 실행합니다.

(2) 주소입력 창(URL 항목)에 192.168.1.30 [제품의 디폴트 설정값]을 입력하고 엔터키를 누릅니다.

(3) 그림 과 같이 제품의 첫 메인 홈페이지가 나타납니다.

영상 보기

상기 이미지와 같은 화면이 나타나면 우측상단에 ID/Password를 입력하고 **"Login"** 버튼을 누릅니다. 제품에 접속하여 영상을 보기 위한 공장출하시의 기본값은 아래와 같습니다.

I D	Password	권한	세부 항목
admin	admin	All	Stream, Web management
root	root	All	Stream
guest	guest	View only	Stream

<주의>공장출하시 설정된 아이디/패드워드는 설치 후 반드시 변경하시기 바랍니다.

로그인

웹브라우져를 실행 후 “http://192.168.1.30”(공장 출하 값) 주소를 입력하시면 하기와 같은 로그인 페이지가 열립니다.

ID	Password	권 한
admin	admin	All
root	root	All
guest	guest	View only

관리자 페이지 로그인

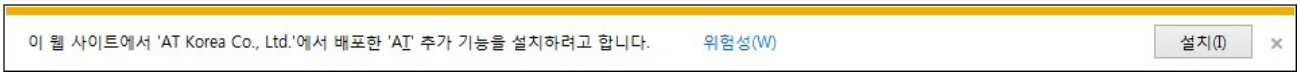
ID와 패스워드를 입력하시면 아래와 같은 Setup 페이지가 열립니다.

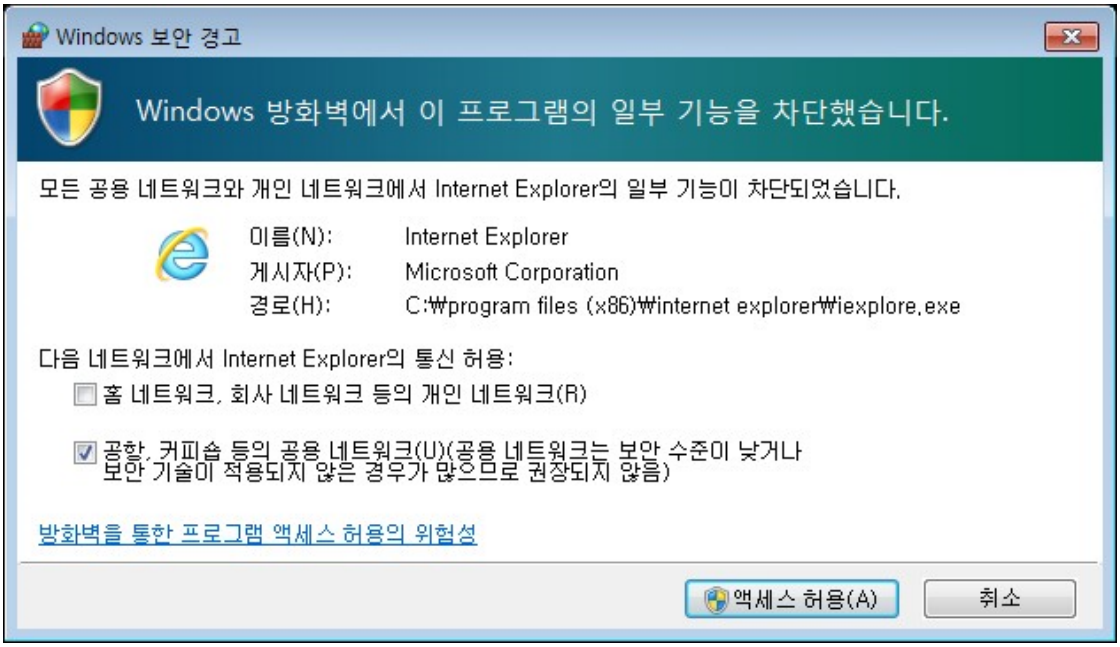
Setup 페이지

로그인 후 첫 화면은 Setup 페이지 입니다. 영상 확인은 Live 페이지로 이동 하세요.

Active-X 설치

잠시 후에 웹뷰어 자동설치 작업을 시작하면서 아래와 같은 Active-X 설치 메시지 창이 나타납니다.
이때 "Active-X 컨트롤 설치"를 누르고 반드시 "설치" 버튼을 클릭하시기 바랍니다.
"취소, 설치안함"를 클릭하시면 웹뷰어가 동작하지 않습니다.

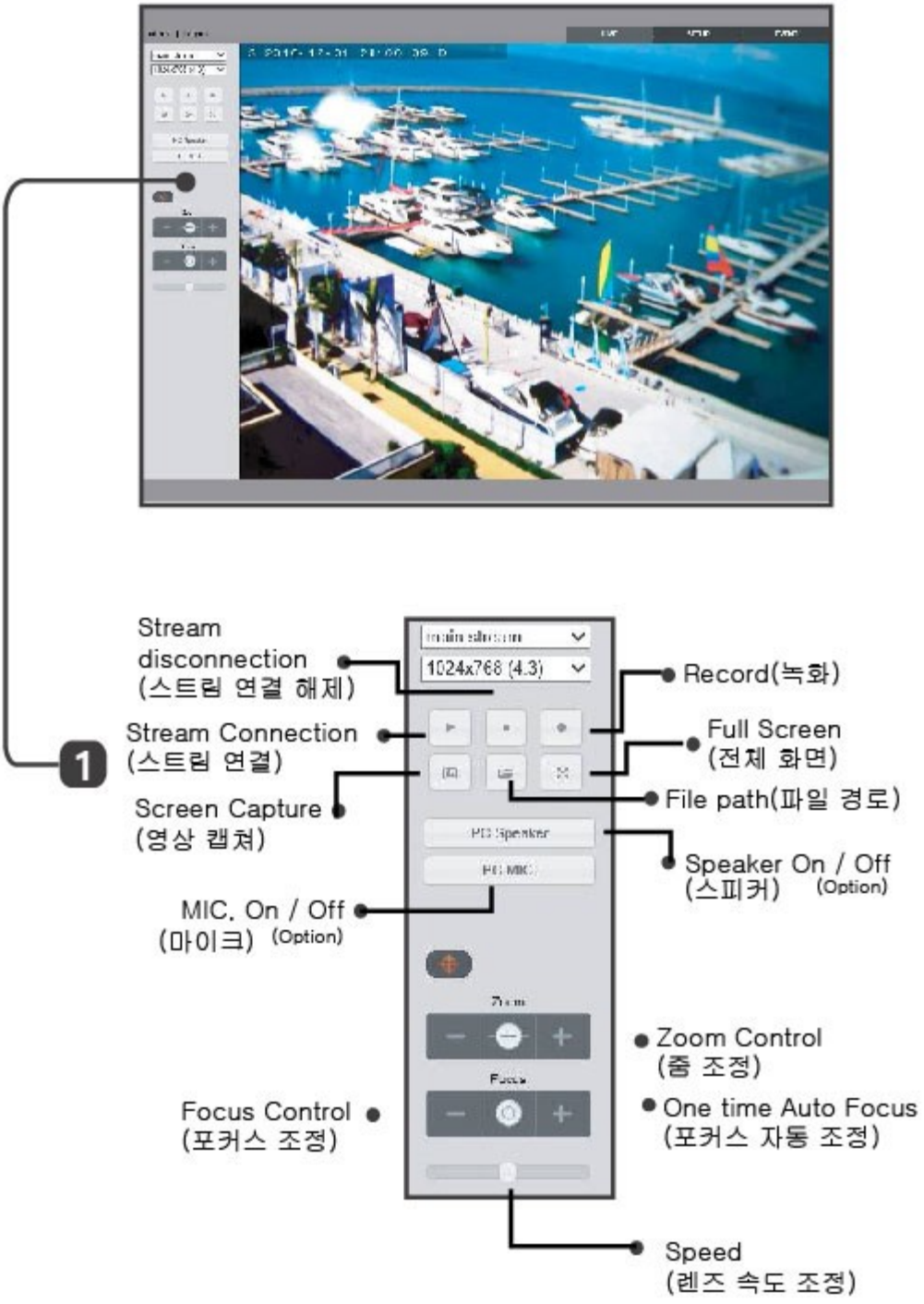




설치 완료 후 아래 그림처럼 방화벽 허용 창이 뜨면 반드시 "액세스 허용"을 눌러 Active-X를 활성화 하세요. .

Active X 설치 완료

Active X 설치가 완료 되면 아래와 같은 영상을 확인 하실 수 있습니다.



메뉴바 설명

명 칭	기 능
Stream 선택	관리자에 의해 설정된 스트림의 종류와 해상도를 보여주며 알맞은 것을 선택하여 영상을 볼 수 있습니다.(코덱의 종류는 H.264/MPEG/MJPEG이 있습니다.)
Stream 연결	스트림에 연결 할 수 있습니다.
Stream 연결 끊기	스트림을 연결 해제 할 수 있습니다.
녹 화	현재 스트림을 avi 포맷으로 녹화 할 수 있습니다.
캡 쳐	현재 화면을 bmp 파일 포맷으로 캡쳐 할 수 있습니다.
저장 위치	스트림이나 정지영상을 저장할 경로를 설정합니다. 윈도우7 이상의 경우 관리자 권한에서만 실행됩니다.
전체 화면	현재 카메라 해상도로 화면 확장이 가능 합니다.
PC 스피커(옵션)	PC스피커 PC스피커를 켜거나 끌 수 있습니다.
PC 마이크 (옵션)	PC마이크 PC마이크를 켜거나 끌 수 있습니다.
줌 / 포커스 조정(옵션)	MFZ 렌즈의 줌과 포커스 조정을 할 수 있습니다.
MFZ 렌즈 속도 조절	MFZ 렌즈의 줌과 포커스의 속도를 조정 할 수 있습니다.
One push	자동 포커스 조정

설정 – 기본 설정(네트워크)

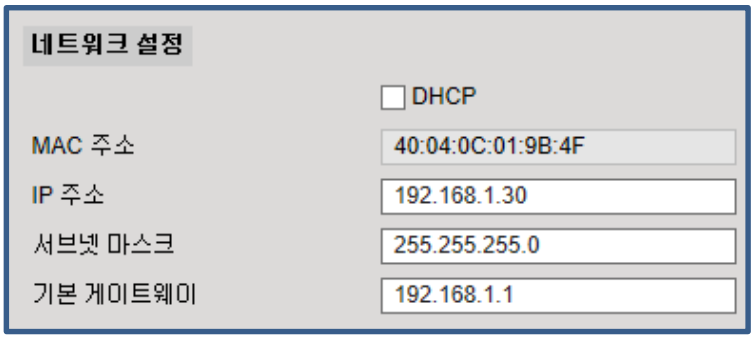
기본 설정- 네트워크

카메라의 TCP/IP 와 port 설정을 할 수 있습니다.

네트워크 설정

카메라의 IP 주소 및 서브넷 마스크와 게이트 웨이를 설정 할 수 있습니다.

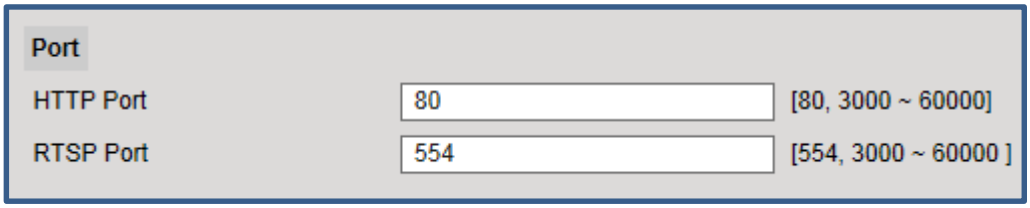
DHCP를 체크 하실 경우 IP가 자동으로 할당 됩니다.



DHCP의 경우 공유기를 사용하지 않을 경우 IP 확인이 안될 수 있습니다..

포트 설정.

공유기 환경에 따라 카메라 포트를 설정 할 수 있습니다.



기본 HTTP port 는 80 / RTSP port 554 입니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 기본 설정(비디오)

비디오 설정

카메라의 해상도 및 품질을 설정 할 수 있습니다.

당사의 카메라는 모델에 따라 3가지 스트림 과 4가지 스트림이 지원 합니다.

NVR과 CMS 상황에 맞추어 스트림을 설정 하시면 됩니다.

해상도

비디오 크기를 조정 할 수 있습니다.

비디오 인코딩

코덱을 설정할 수 있습니다. (H.264, MJPEG)

비디오 프로파일 환경에 따라 프로파일을 선택 하실 수 있습니다.

프레임 레이트 초당 프레임을 설정 할 수 있습니다.

비트레이트 영상의 품질을 설정 할 수 있습니다.

비트레이트 타입 CBR과 VBR 중 선택 할 수 있습니다.

(CBR:비트레이트 고정 / VBR : 환경에 따른 비트레이트 자동 조정)

키프레임 간격 키프레임 간격을 조정 할 수 있습니다.(1 ~ 60 fps)

URL RTSP 주소

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 기본 설정(시스템)

시스템

시스템 업그레이드

카메라의 설정을 내보내거나 다른 카메라 설정 파일을 적용 할 수 있습니다. 여러 카메라의 설정을 한번에 편하게 바꿀 수 있습니다.

업데이트

업데이트 항목 중 "찾아보기"를 클릭 하여 펌웨어를 업데이트 할 수 있습니다.

시스템 설정 파일 불러오기

"찾아보기" 버튼을 클릭하여 카메라 설정 파일을 선택 후 "불러오기" 버튼을 누른 후 시스템 설정을 적용 합니다.

설정 파일 내보내기

현재 설정된 값들을 파일 형태로 추출 할 수 있습니다.

초기화 (TCP/IP, HTTP 제외) & 재시작

IP 정보를 제외한 모든 설정 값을 공장 초기값으로 설정 합니다.

초기화 (모두) & 재시작

IP 정보를 포함한 모든 설정 값을 공장 초기값으로 설정 합니다.

재 시작

카메라를 재 시작 합니다.

네트워크– TCP/IP

카메라의 IP 정보를 입력 하거나 수정 할 수 있습니다. IP 주소를 수동으로 입력 하거나 공유기 환경 이라면 DHCP(유동 IP)로 설정 할 수도 있습니다.

Mac 주소

카메라 고유의 Mac 주소 입니다.

IP address setting

IP 주소 및 서브넷 마스크, 게이트 웨이를 입력 할 수 있습니다.

DNS 서버 설정 - DNS 서버 설정은 사용자가 설정할 네트워크환경에 맞는 DNS 주소를 입력하면 됩니다. (제품에 기본값으로 설정된 주소는 '한국통신'의 DNS주소입니다.)

통상적으로 사용하고 있는 사용자 PC의 DNS 설정값을 사용하면 됩니다. DNS 주소는 최소 하나 또는 하나 이상을 반드시 입력하여야 합니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

네트워크– RTSP

TCP/IP 스트림 전송기능외에 RTSP/RTP를 통한 스트림 전송기능을 제공합니다. 본 기능은 VLC(http://www.videolan.org/)재생기에 준한 스트림을 제공합니다

본 기능에 사용되는 포트및 포트 사용범위는 타 프로세서에 의해 사용되는 포트와 중복될 경우 정상적인 기능을 사용할 수 없습니다.

RTSP 포트 : RTSP 포트를 설정합니다. (디폴트: TCP 554)

RTCP 시간제한 사용 : Client 측으로부터 RTCP(Received Report)를 일정 시간 못 받으면 해당 RTSP 세션은 종료됩니다.

RTSP 인증방식 : RTSP 세션에 대해 사용자 인증(ID, Password 체크)의 사용여부 및 방식을 설정합니다.

Multicasst 사용 : 멀티캐스트 기능은 스트림서버에서 한번의 스트림전송으로 접속하고자하는 여러 사용자에게 데이터를 전송합니다. 따라서 유니캐스트방식에 비해 네트워크의 트래픽이 덜 발생하게 됩니다. 단지, 멀티케스트를 사용하기 위해서는 스트림서버와 클라이언트 사이에 위치한 모든 네트워크 장비에서 멀티케스트 기능을 지원해 주어야 합니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

네트워크 – DDNS

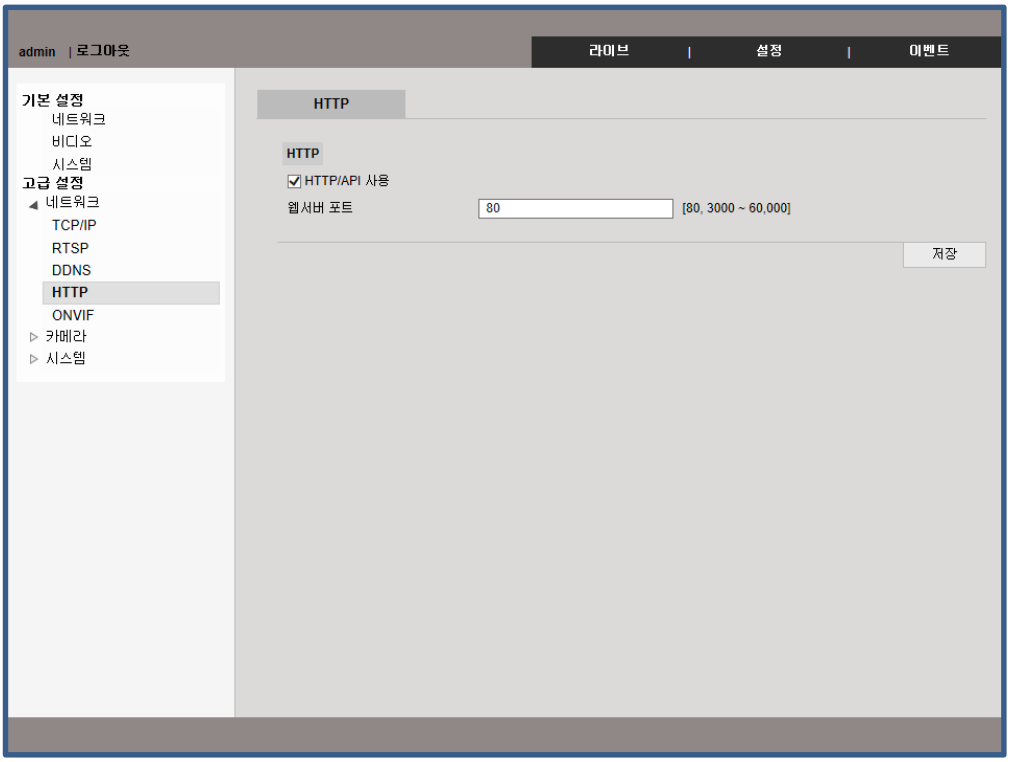
DDNS is an abbreviation of Dynamic Domain Name Service that converts the IP address of a camera into a general Host Name so that the user can easily remember it.

1) DDNS 사용 체크박스를 체크합니다.
2) 도메인이름에 사용할 도메인이름.(4자 이상)과 이메일 주소를 입력하세요.
3) 테스트를 누른 후 상태를 확인 하세요.
4) 상태란에는 "정상 등록" 되었는지 확인하세요.
5) 등록을 삭제할 경우에는 "등록삭제" 버튼을 클릭하면 삭제됩니다.

등록 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

네트워크 – HTTP

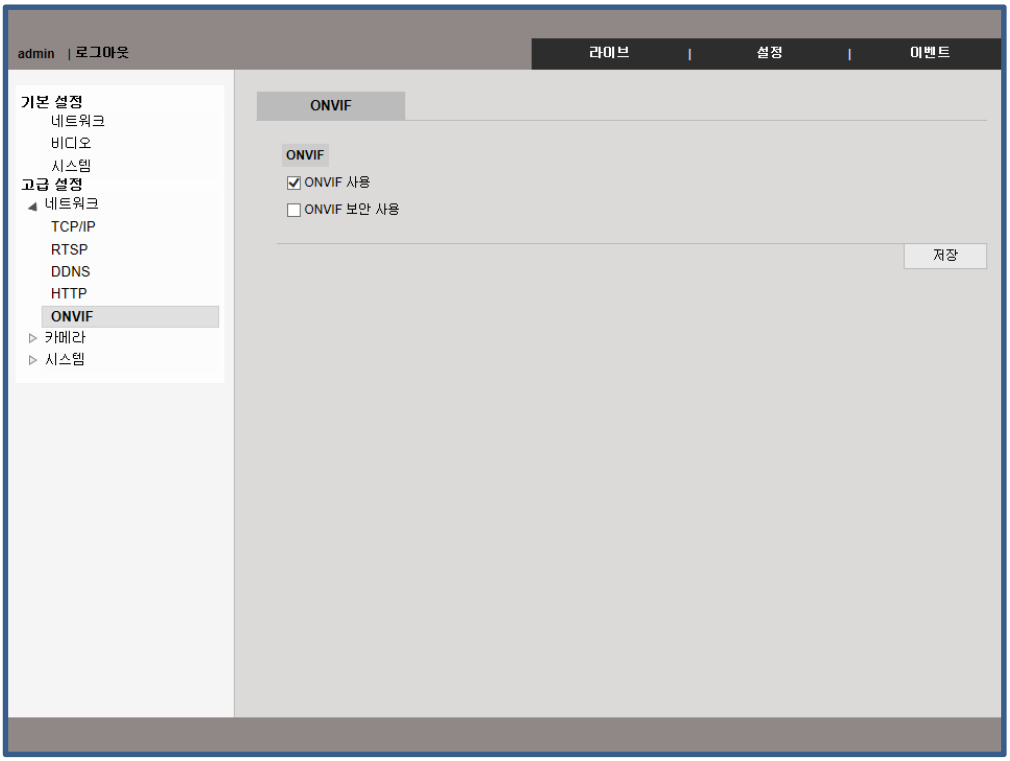
본 기능은 서버푸시(Server Push)기능을 사용하여 스트림 전송을 하며 CGI 호출에 의해 각종 지원되는 제어기능을 사용할 수 있습니다. (예: Port I/O 제어 등)



저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

네트워크 – Onvif

Onvif profile S를 지원 합니다. 사용 여부를 설정 할 수 있습니다.



저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정(Video)

카메라 - Video

카메라의 영상 품질을 설정 할 수 있습니다.

카메라에 옵션에 따라 3개에서 4개의 스트림을 지원 합니다.

사용 환경에 따라 영상및 녹화 품질을 설정 할 수 있습니다. 사용하시는 NVR 혹은 CMS의 설정을 확인 하신 후 설정 하세요.

해상도

영상의 해상도를 조정 할 수 있습니다..

비디오 인코딩

사용 환경에 따라 코덱을 설정 할 수 있습니다.

비디오 프로파일 Main Profile 과 High Profile을 설정 할 수 있습니다.

비트레이트 영상의 품질을 설정 할 수 있습니다.

비트레이트 타입 CBR과 VBR 중 선택 할 수 있습니다.

(CBR:비트레이트 고정 / VBR : 환경에 따른 비트레이트 자동 조정)

키프레임 간격 키프레임 간격을 조정 할 수 있습니다.(1 ~ 60 fps)

URL 카메라 RTSP 주소 입니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정(Video Mode)

카메라 – 비디오 모드

카메라 영상 및 비디오 표준을 선택 할 수 있습니다.Setting the Mirror, Rotate and TV type

미러

영상을 상하 반전 시킬 수 있습니다.

회전

영상을 90˚ 또는 270 ˚로 회전 할 수 있습니다. .

비디오 표준

사용자 환경에 따라 비디오 표준을 변경 할 수 있습니다.(NTSC and PAL)

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정(Audio)

카메라 – 오디오

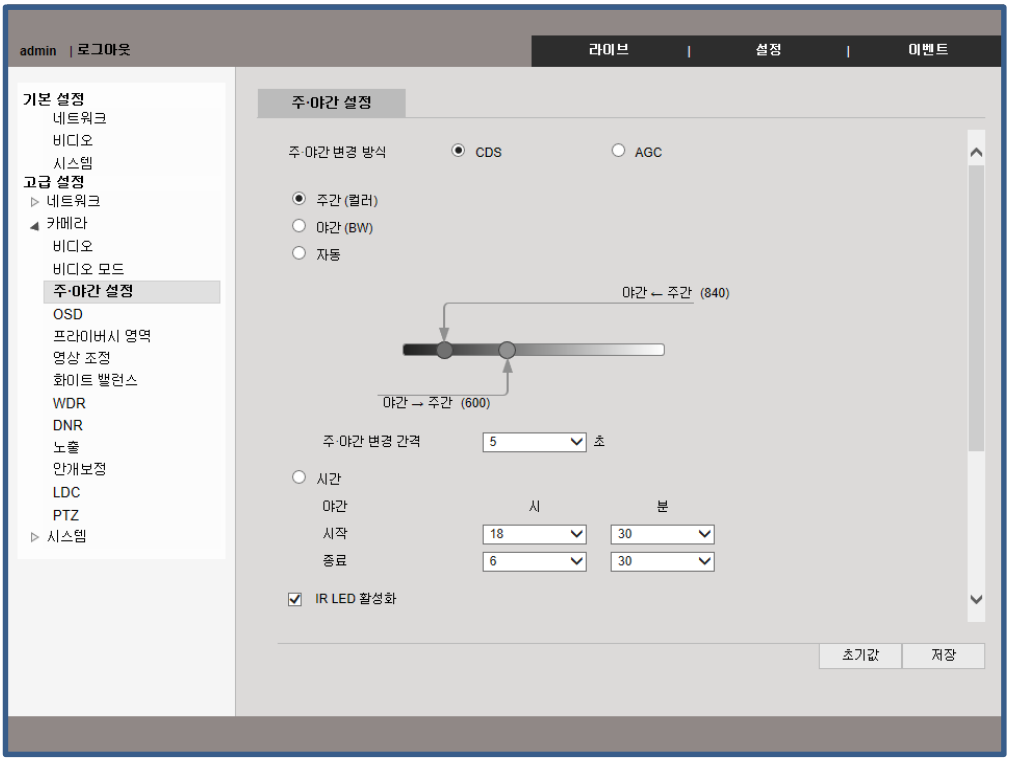
카메라 오디오 기능의 I/O 설정을 할 수 있습니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정 (Day / Night)

카메라 – 주 야간 설정

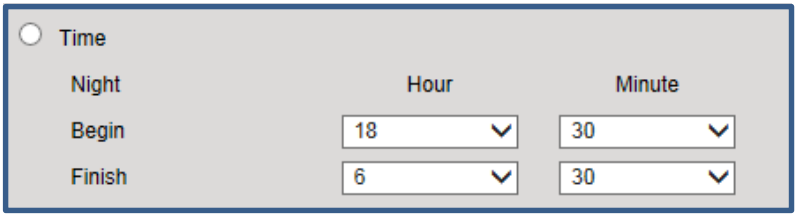
카메라의 IR Cut filter 혹은 IR LED를 조정 할 수 있는 기능 입니다.



주간 : 항상 컬러 영상만 제공 됩니다.

야간 : 항상 흑백 영상만 제공 합니다.

자동 : 센서에 들어오는 빛의 양을 측정하여 자동으로 주 야간 설정을 합니다.



시간 : 시간에 따른 주야간 변경 시간을 조정 할 수 있습니다..

IR LED 활성화 : 사용자가 임의 적으로 적외선 LED를 끄거나 켤 수 있습니다.

LED 1 설정 / LED 2 설정 : 적외선 혹은 일반 화이트 LED를 조정 할 수 있습니다.(옵션 사항)

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정(OSD)

카메라 – OSD

카메라 영상에 표현되는 글자 혹은 날짜 등의 정보를 표시 할 수 있습니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정(Privacy Zone)

카메라 – 프라이버시 영역

감시 하고자 하는 영역에서 사생활 보호 영역을 설정 할 수 있습니다.

활성화에 체크하시면 기능을 사용 할 수 있습니다. 16개의 영역을 설정 할 수 있으며 색깔 혹은 투명도를 설정 할 수 있습니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정(Image Adjustment)

카메라 – 영상 조정

사용 환경에 따라 영상의 밝기, 명암 선명도를 조정 할 수 있습니다.

밝기 1~100 사이의 값 중 영상의 밝기를 조정 할 수 있습니다. 기본값은 50 입니다.

대조 1~100 사이의 값 중 영상의 명암을 조정 할 수 있습니다. 기본값은 50 입니다.

채도 1~100 사이의 값 중 영상의 명암을 조정 할 수 있습니다. 기본값은 50 입니다.

선명도 영상의 선명도를 1~100 사이의 값 중 조정 할 수 있습니다. 값이 올라 갈수록 화질은 선명해지나 노이즈 역시 증가 합니다. 기본값은 50 입니다.

색상 현재 색을 임의로 강제 변경 설정 합니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정(White Balance)

카메라 – 화이트 발란스

카메라가 설치된 환경에 따라 화이트 발란스 설정을 할 수 있습니다.

자동 : 설치된 현장의 환경을 자동으로 분석하여 최적의 값으로 설정 합니다..

Push : 현 시간 환경에 맞게 설정 됩니다.

실내 : 실내 환경에 맞게 설정 됩니다.(3200˚K).

옥외 : 실외 환경에 맞게 설정 됩니다.(5600˚K).

형광등 : 형광등 환경에 맞게 설정 됩니다.(4000˚K).

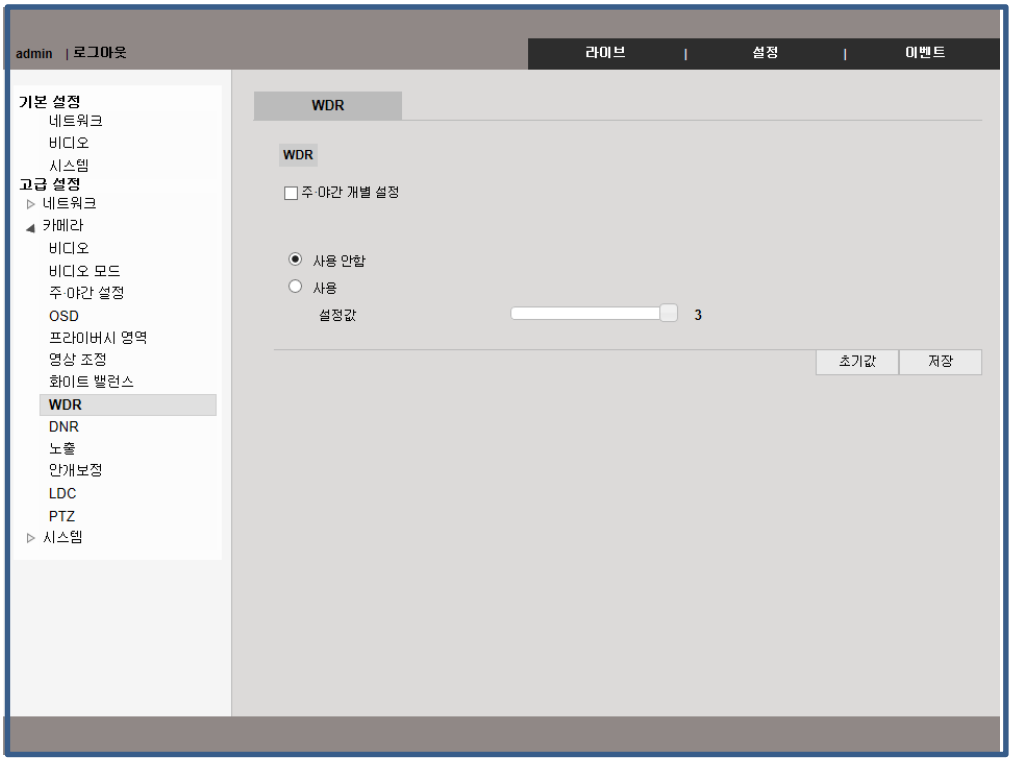
사용자 조정 : 사용자가 환경에 따라 조정 할 수 있습니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정 (WDR)

카메라 – WDR

역광인 환경에서 보다 선명한 영상을 보실 수 있습니다.

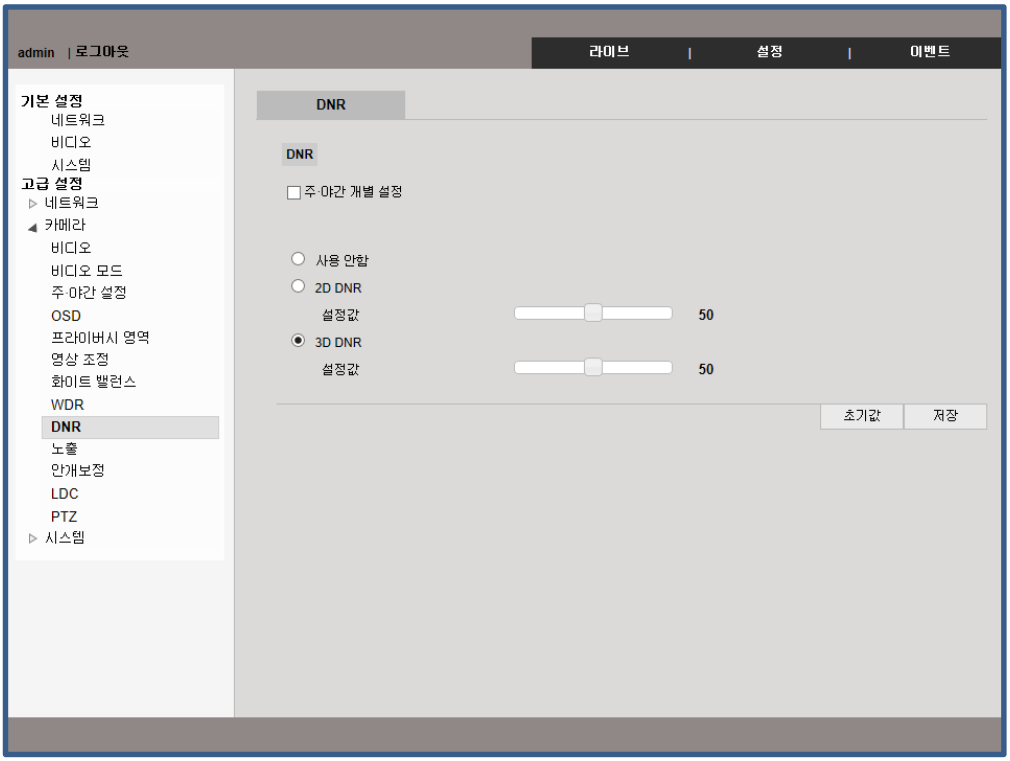


저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정(DNR)

카메라 – DNR

저조도에서 필연적으로 발생하는 노이즈를 감쇄하여 보다 선명한 감시 화면을 제공 합니다.



1~100사의 값 중 설정 할 수 있으며 값이 커질 수록 노이즈는 감쇄하나 선명도는 떨어 집니다.

기본 설정 값은 50 입니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정(Exposure)

카메라 – Exposure

사용자 환경에 따라 카메라의 셔터 속도를 조정 할 수 있습니다.

자동 : 환경에 따라 셔터 속도가 자동으로 설정 됩니다.

AGC : 환경에 따라 영상의 밝기를 자동으로 최적화 합니다.

롤링 억제 : 형광등 환경에 발생하는 롤링을 억제 합니다.

영상 밝기 목표치 : 영상 밝기의 목표 밝기.

사용자 : 사용자가 1/30 ~ 1/30000초까지 설정 할 수 있습니다..

이득 : 영상 밝기를 조정 합니다.

HLC : 헤드라이트 같은 고광원을 차단 합니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정(Defog)

카메라 – 안개 보정

안개가 낀 환경에서 안개 보정 기능을 사용하여 보다 선명한 영상 감시를 할 수 있습니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정(LDC)

카메라 – LDC

렌즈 왜곡을 보정 할 수 있는 기능 입니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

카메라 – PTZ(옵션)

카메라의 Pan Tilt Zoom의 설정을 할 수 있습니다.

One push : 한번에 한하여 자동으로 포커스를 맞출 수 있습니다.

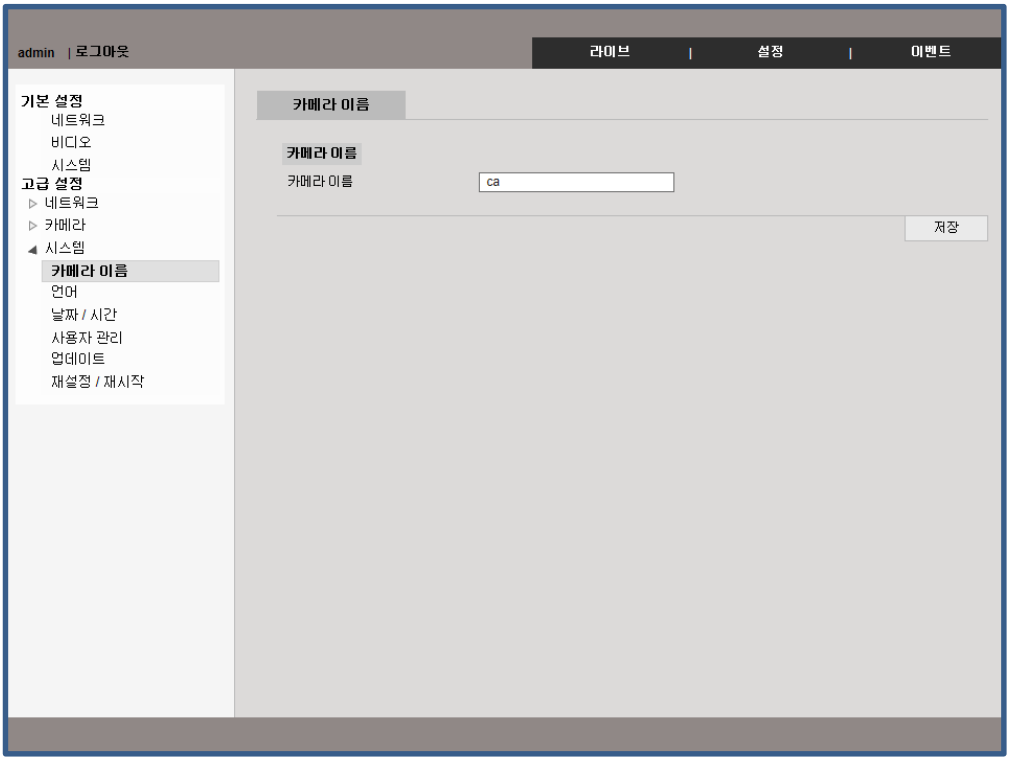
렌즈 초기화 : 포커스가 맞지 않는 증상이 발생 할 때에 Lens reset을 클릭하여 렌즈를 초기화 합니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정(Camera name)

시스템 – 카메라 이름

카메라의 이름을 설정 할 수 있습니다.



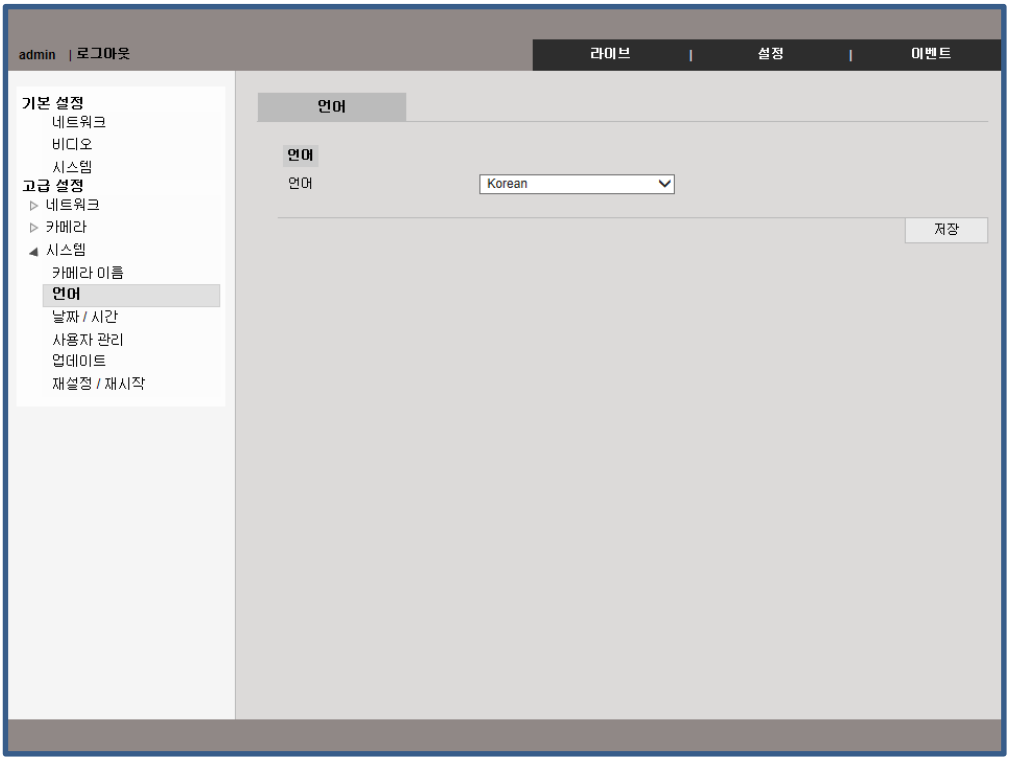
최대 공란 없이 10글자까지 설정 가능 합니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정(Language)

시스템 – 언어

카메라 설정 페이지의 언어를 설정 할 수 있습니다.



영어, 한국어, 일본어를 지원 합니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

설정 – 고급 설정(Date / Time)

시스템 – Date / Time

카메라의 시간을 설정 할 수 있습니다.

Auto(NTP) : 인터넷이 가능한 환경이라면 NTP 서버를 이용하여 시간 정보를 자동으로 설정 할 수 있습니다.

Manual : 사용자가 직접 시간을 입력 할 수 있습니다.

PC 동기화 : 현재 설정 하고 있는 PC의 환경 시간과 동기화 합니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

시스템 – User management

관리자와 사용자를 추가 하거나 권한 변경이 가능 합니다.

최대 20명까지 등록이 가능 하며 ID와 비밀번호는 반드시 영어로 설정해야 하며 최대 15글자를 넘을 수 없습니다.

"Add"를 클릭 하여 사용자를 추가 할 수 있으며 "Delete"를 눌러 사용자를 제거 할 수 있습니다.

설정 – 고급 설정(Update)

시스템 – 업데이트

시스템 FW 혹은 ONVIF FW를 업데이트 할 수 있습니다.

설정 – 고급 설정(Reset / Restart)

시스템 – 재설정 / 재시작

카메라를 재 시작 하거나 공장 초기화 할 수 있습니다.

초기화 (TCP/IP, HTTP 제외) & 재시작

IP 정보를 제외한 모든 설정 값을 공장 초기값으로 설정 합니다.

초기화 (모두) & 재시작

IP 정보를 포함한 모든 설정 값을 공장 초기값으로 설정 합니다.

재 시작

카메라를 재 시작 합니다.

이벤트 – 알람

카메라의 알람 입출력을 설정 할 수 있습니다.

Alarm Input - Type

정상상태닫힘(NC)/ 정상상태열림(NO)은 알람 입력장비의 유형을 선택합니다.
정상상태닫힘(NC)은 알람의 입력이 평상시 연결되어 있음을 뜻하며 정상상태열림(NO)은 알람의 입력이 평상시 연결되어 있지 않음을 뜻합니다.

Alarm Output

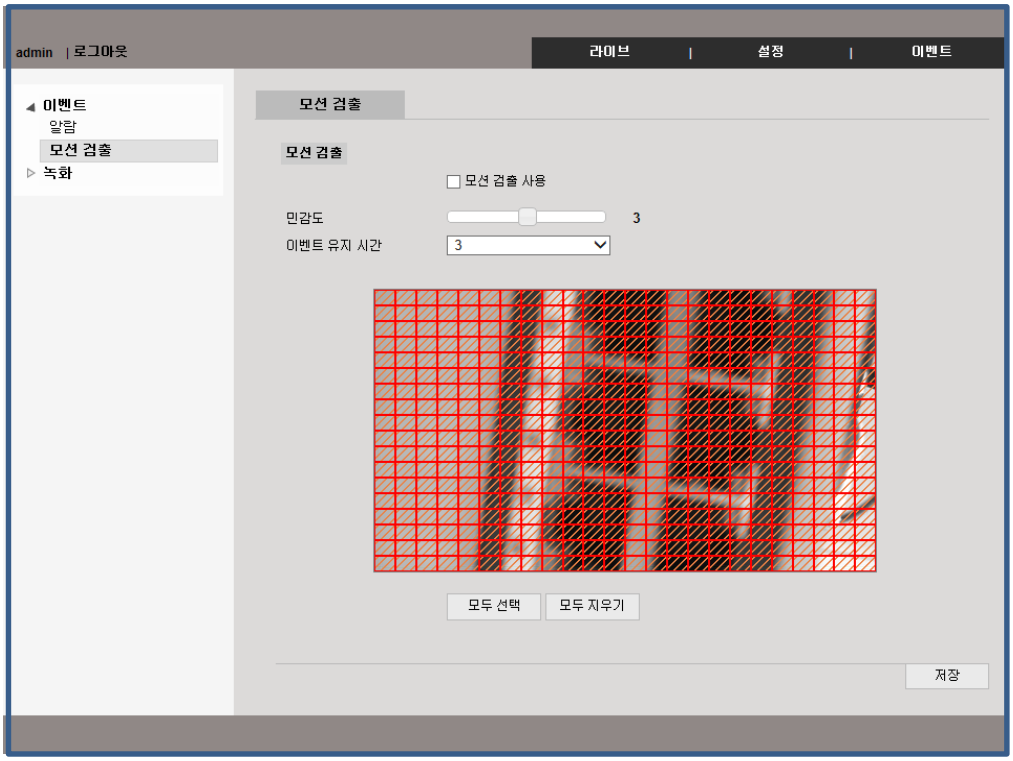
알람입력: 알람입력에 의한 이벤트 발생시에만 알람출력이 동작합니다.

모션: 모션발생에 의한 이벤트 발생시에만 알람출력이 동작합니다

지속시간

알람출력의 동작시간을 초단위로 설정합니다. 알람출력 후 설정시간이 지나면 알람출력 동작은 종료됩니다.

이벤트 – 움직임 감지



모션 검출 사용 : 움직임 감지의 사용 여부를 체크 합니다.

민감도 : 1~5까지의 민감도를 조정 할 수 있습니다.

이벤트 유지시간 : 모션 알람의 지속 시간을 설정 할 수 있습니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

이벤트 – 녹화

이벤트 발생시 스트림의 녹화여부를 설정합니다. 이벤트로는 모션 혹은 알람 입력이 있습니다.

저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

이벤트 – SD 메모리

이벤트 발생으로 녹화된 영상이나 SD 메모리 카드를 설정 할 수 있습니다.

SD 장치 관리

마운트 : SD카드를 삽입 후 마운트 버튼을 클릭 하시면 SD카드가 탑재 됩니다.
(자동 마운트로 인하여 전체 용량이 표시가 안될 시 웹페이지를 재 접속 하세요.)

마운트 해제 : SD 카드의 탑재를 해제 합니다.
(SD 카드를 꺼낼 시 반드시 마운트 해제를 하신 후 꺼내세요.)

포맷 : SD카드를 포맷 합니다.

녹화 파일 관리

파일 리스트 보기를 눌러 녹화된 영상을 확인 하세요.

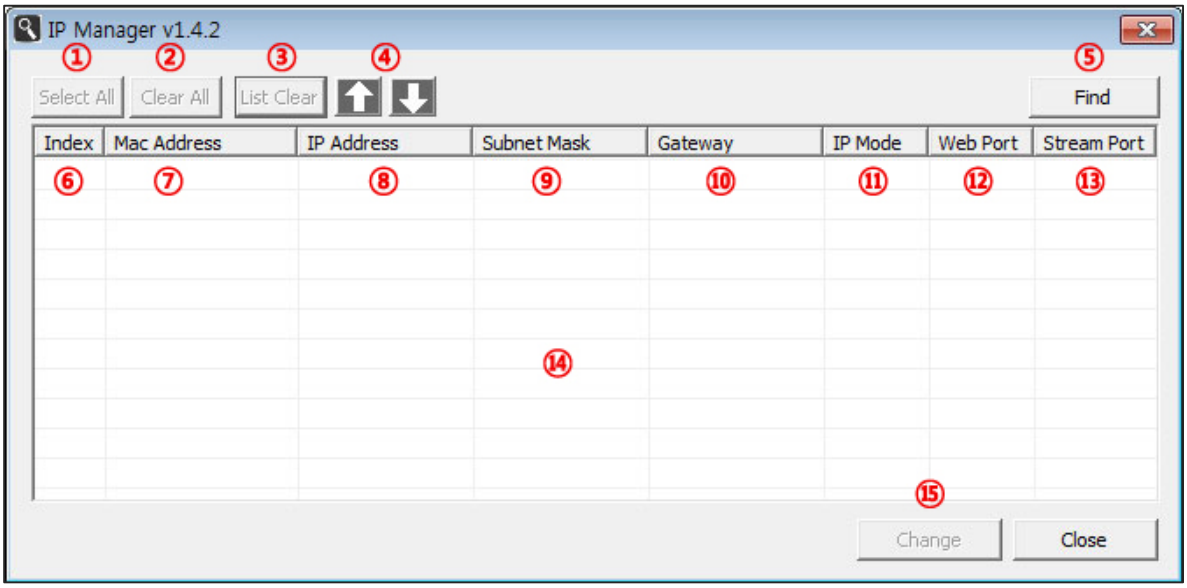
저장 버튼을 누르시면 설정이 완료 됩니다.

아이피 매니저 사용하기

아이피 매니저를 이용하여 local network에 연결된 카메라를 검색 하거나 아이피 변경과 펌웨어를 업데니트 할 수 있습니다.

IP Manager 프로그램 실행

"IP Manager.exe"를 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 관리자 권한으로 실행 하세요.

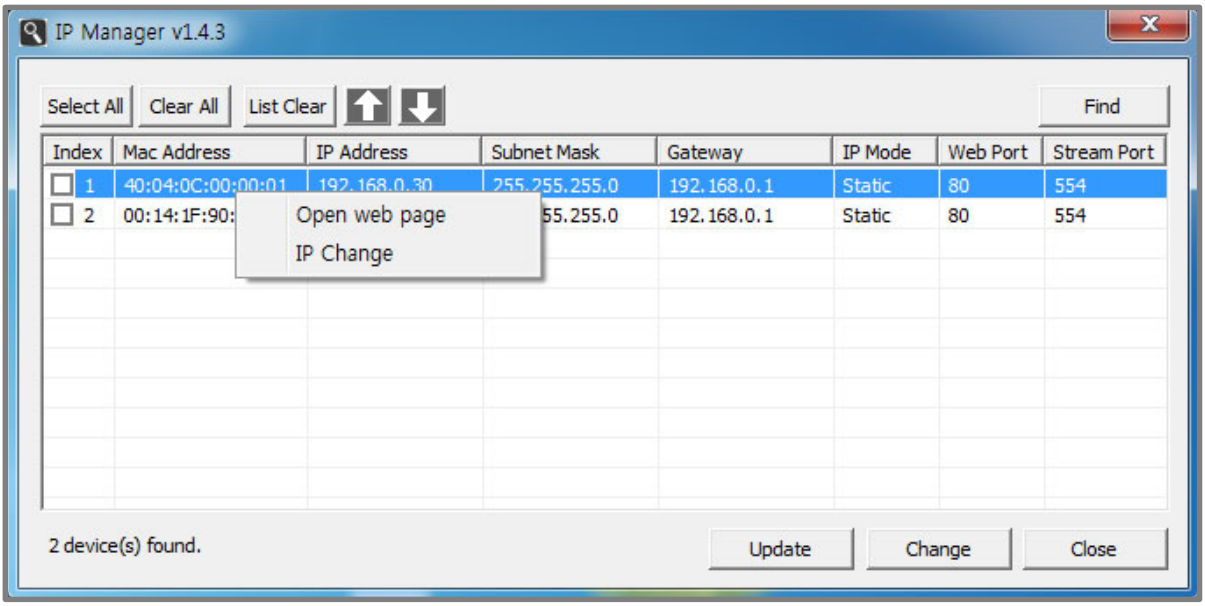


① 검색된 모든 카메라를 선택 할 수 있습니다.
② 선택된 카메라를 해제 할 수 있습니다.
③ 검색된 카메라를 지울 수 있습니다.
④ 아이피 매니저 창 크기를 조정 할 수 있습니다.
⑤ "Find" 버튼을 눌러 카메라를 검색 할 수 있습니다.
⑥ 검색된 카메라를 선택 할 수 있습니다.
⑦ 카메라의 MAC 정보 입니다.
⑧ 카메라의 IP 주소 정보 입니다.
⑨ Subnet mask
⑩ Gateway 정보
⑪ 카메라의 유동아이피 혹은 고정 아이피 정보 입니다.
⑫ Web port 정보
⑬ Stream port 정보
⑭ 검색된 카메라 목록 창 입니다.
⑮ 선택된 카메라의 IP 주소를 변경 할 수 있습니다.

IP Manager – Find IP address and Change IP address

IP 주소 찾기

"Find" 버튼을 눌러 현재 로컬 네트웍 망에 연결된 카메라를 검색 하세요.



원하시는 카메라를 선택 후 마우스 오른쪽 버튼을 클릭 하시면 서브 메뉴가 열립니다.
Open web page : 카메라 웹 페이지 접속
IP change : 카메라 IP 변경

카메라 IP 주소 변경

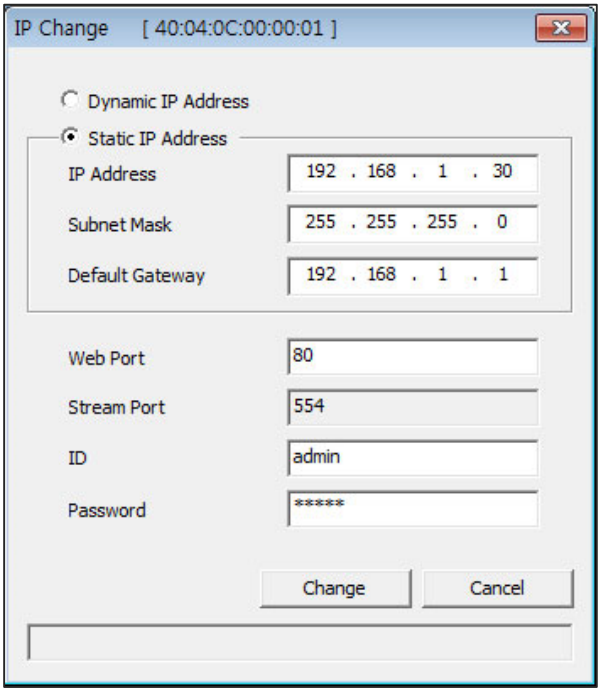
IP manger를 통해 IP 검색이 끝나면 카메라의 IP 주소와 Gate way, subnet mask 변경이 가능 합니다.
원하시는 카메라를 목록에서 두번 클릭 하시거나 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 서브메뉴에서 IP change를 선택 하셔서 변경 가능 합니다.

IP Manager – Change IP address

1대씩 IP 변경

Static IP(고정 IP)

목록에서 원하시는 카메라를 두번 클릭 하시면 아래와 같은 IP 변경 창이 열리게 됩니다.



- "Static IP Address"에 체크 하세요. IP 주소 및 원하시는 IP 정보를 입력 하실 수 있습니다.
- 카메라의 IP와 비밀번호를 입력 하세요.
  (공장 초기 ID와 비밀번호는 admin/admin 입니다.)
- 모든 IP 정보를 맞게 입력 하셨다면 아래에 있는 "Change" 버튼을 눌러 적용 하세요.
- IP manager에서 "Find" 버튼을 눌러 원하시는 정보가 카메라에 잘 적용이 되었는지 확인 하세요.

Dynamic IP(유동 아이피)

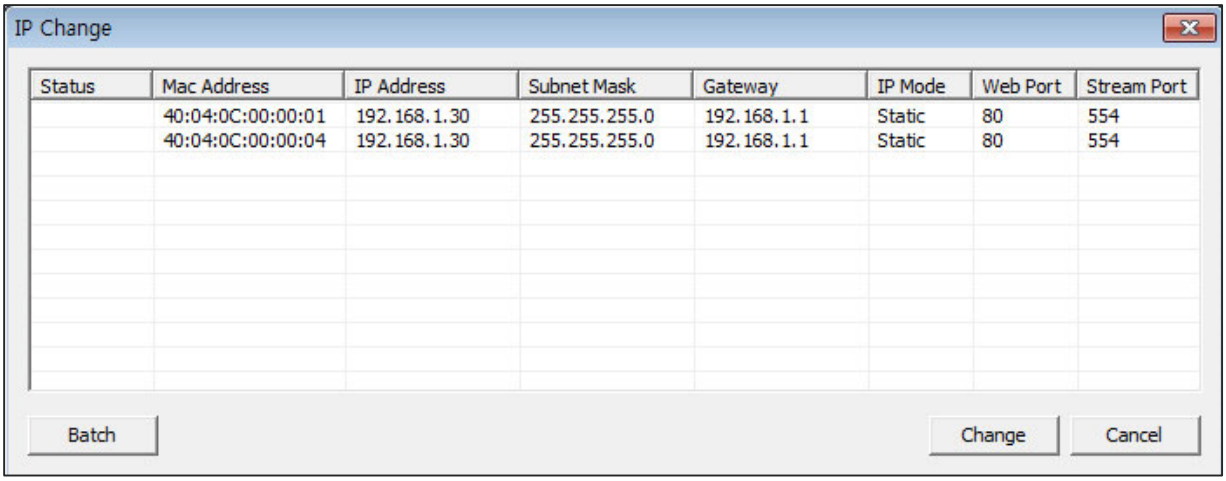
- 목록에서 원하시는 카메라를 두번 클릭 하시면 위와 같은 IP 변경 창이 열리게 됩니다. .
- "Dynamic IP Address"에 체크 하세요. IP 주소 및 IP 정보가 공유기 환경에 맞추어 자동으로 입력 됩니다.
- 카메라의 IP와 비밀번호를 입력 하세요.
  (공장 초기 ID와 비밀번호는 admin/admin 입니다.)
- "Change" 버튼을 눌러 적용 하세요.

주의 유동 IP의 경우 공유기에 카메라가 연결이 안되어 있을 경우 IP 할당을 받지 못하게 됩니다.

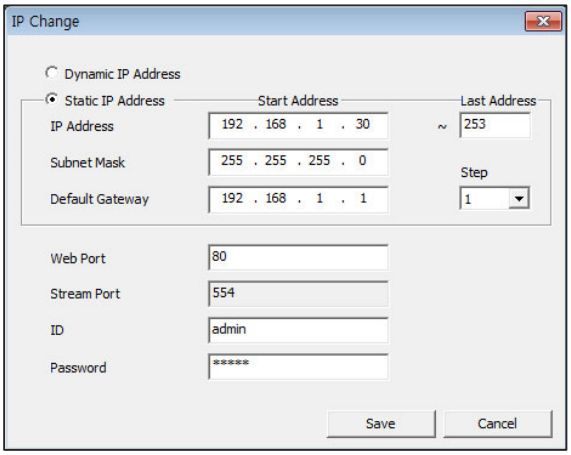
동시 IP 변경

Static IP (고정 IP)

IP Manager에 카메라 검색 후 변경하고자 하시는 카메라들을 모두 체크하신 후 "Change"버튼을 누르시면 아래와 같은 창이 열리게 됩니다.



오른쪽 하단에 있는 "Batch"버튼을 누르면 아래와 같은 창이 열립니다.



- "Static IP Address"에 체크 하세요. IP 주소 및 원하시는 IP 정보를 입력 하실 수 있습니다.

- 변경 하시고자 하는 IP주소에서 하나씩 증가 하면서 변경이 됩니다. 예를들어 192.168.1.30의 카메라가 시작이면 다음 카메라는 192.168.1.31이 됩니다.

- 카메라의 IP와 비밀번호를 입력 하세요.
  (공장 초기 ID와 비밀번호는 admin/admin 입니다.)

- 잠시 후 최종 확인 페이지가 열리면 한번 더 원하시는 내용이 입력이 되었는지 확인 하세요.
- 모든 정보를 확인 하셨으면 "Change" 버튼을 누르시어 적용 하세요.
- "Find" 버튼을 눌러 카메라에 원하시는 내용이 적용이 되었는지 확인 하세요.

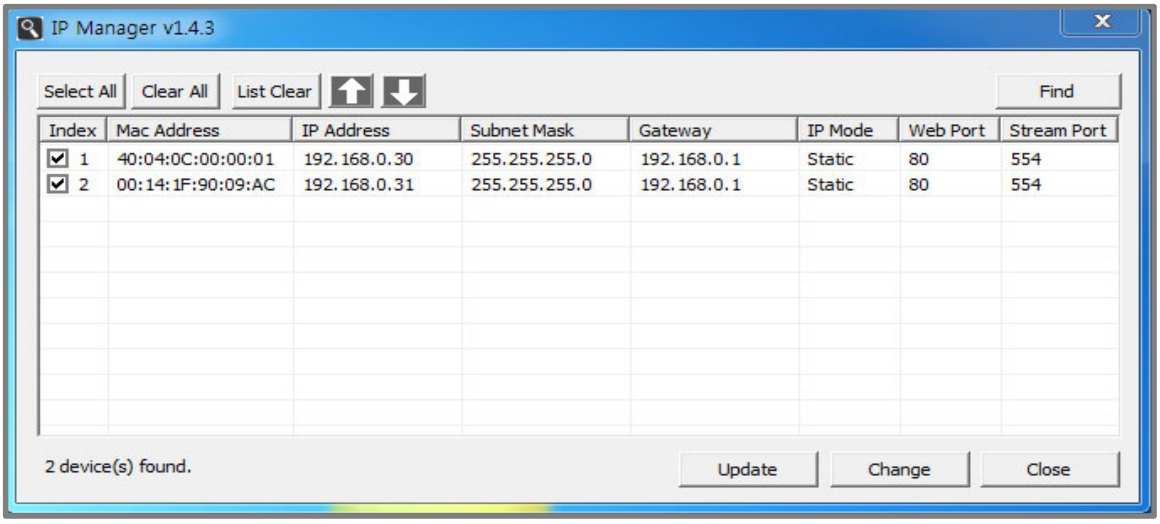
Dynamic IP(유동 IP)

- IP Manager에 카메라 검색 후 변경하고자 하시는 카메라들을 모두 체크하신 후 "Change"버튼을 누르세요.
- 오른쪽 하단에 있는 "Batch"버튼을 누르면 아래와 같은 창이 열립니다.
- Dynamic IP Address"에 체크 하세요. IP 주소 및 IP 정보가 공유기 환경에 맞추어 자동으로 입력 됩니다.
- 카메라의 IP와 비밀번호를 입력 하세요.
  (공장 초기 ID와 비밀번호는 admin/admin 입니다.)
- "Change" 버튼을 눌러 적용 하세요.

주의 유동 IP의 경우 공유기에 카메라가 연결이 안되어 있을 경우 IP 할당을 받지 못하게 됩니다.

업데이트

IP manager를 이용하여 업데이트 할 수 있습니다.

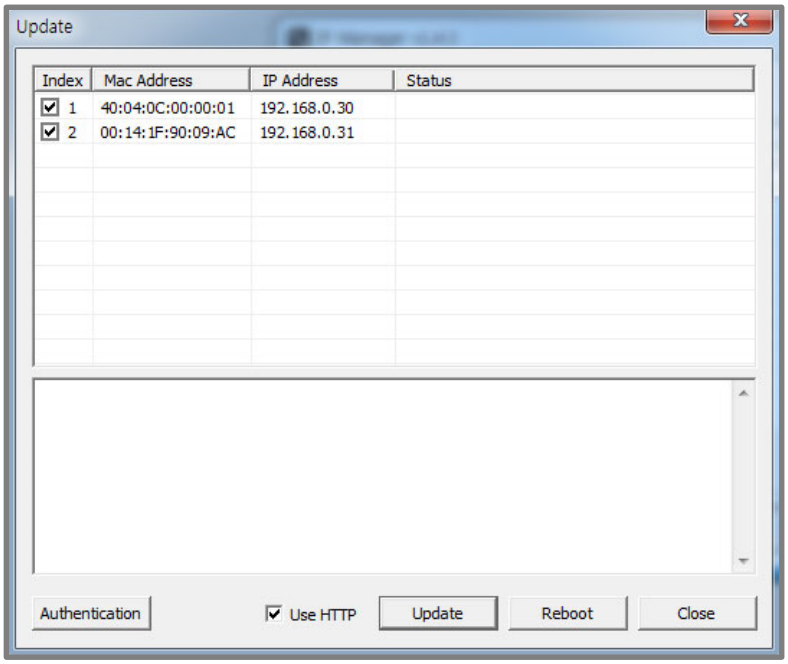


- "'Find" 버튼을 눌러 카메라를 검색하세요..
- 업데이트 하고자 하시는 카메라의 체크박스에 체크 하신 후 "Update"를 클릭 하세요.
- 다음 페이지 화면이 열립니다.

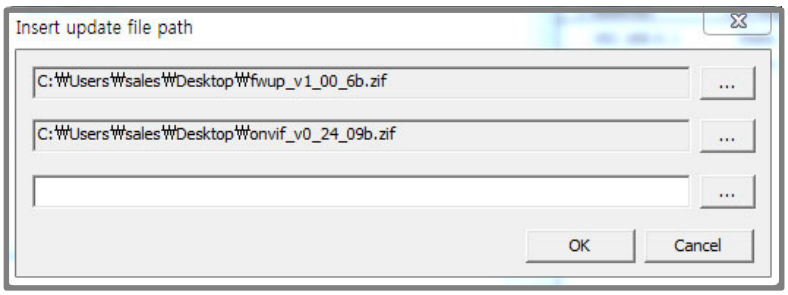
주의 업데이트 하기 전 반드시 각 카메라의 IP주소는 다르게 변경 하세요.

F/W 선택

아래 그림 페이지에서 업데이트와 재부팅이 가능합니다.



- "Authentication" button을 눌러 ID와 비밀번호를 입력하세요. to input the ID and Password.
  기본 ID 와 password 는 'admin / admin' 입니다.
  주의 만약 각 카메라의 ID와 비밀번호가 다르다면 한번에 업데이트를 하실 수 없습니다.
- 아래 그림처럼 "Update" 버튼을 눌러 펌웨어를 선택 하세요.



- 카메라 FW와 Onvif FW를 동시에 업데이트가 가능합니다.
- "OK" 버튼을 눌러 펌웨어를 업데이트 하세요.
- 업데이트 완료 후 반드시 카메라를 재부팅 하세요.